

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①1 N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

2 816 228

②1 N° d'enregistrement national : 00 14259

⑤1 Int Cl<sup>7</sup> : B 23 P 11/02, B 65 D 45/32, F 16 B 2/06

⑫

## DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

A3

②2 Date de dépôt : 07.11.00.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la  
demande : 10.05.02 Bulletin 02/19.

⑤6 Les certificats d'utilité ne sont pas soumis à la  
procédure de rapport de recherche.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : VALOIS SA Société anonyme — FR.

⑦2 Inventeur(s) : LIGNY JEAN JACQUES.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : CAPRI.

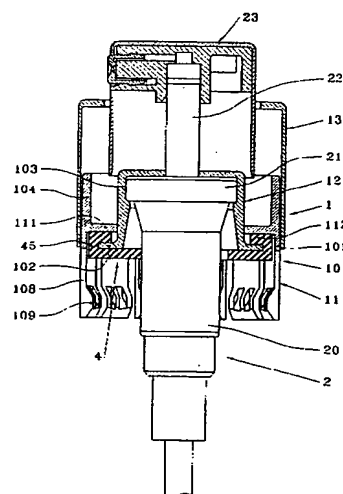
⑤4 ORGANE DE FIXATION POUR FIXER UNE POMPE OU UNE VALVE SUR UN COL DE RECIPIENT.

⑤7 Organe de fixation (1) pour fixer un organe de distribu-  
tion (2), tel qu'une pompe ou une valve, sur un col d'un ré-  
cipient, ledit organe de fixation comprenant une bague (10)  
formée par une douille de fixation (11) et un manchon de ré-  
ception (12),

- la douille (11) formant une jupe (101) pourvue de  
moyens de fixation destinés à coopérer avec le col du réci-  
pient,

- un manchon de réception (12) formant des moyens de  
réception (103) destinés à recevoir l'organe de distribu-  
tion et un plateau annulaire (102) qui s'étend radialement vers  
l'extérieur à partir de la jupe, ledit plateau (102) comprenant  
une surface inférieure (105) destinée à être appuyée contre  
l'extrémité supérieure du col, avec un joint (4) éventuelle-  
ment interposé,

caractérisé en ce que la douille (11) comprend une bride  
d'appui (111) qui s'étend vers l'intérieur au-dessus du pla-  
teau (102), des moyens élastiques (112) étant interposés  
entre la collerette et le plateau de sorte que le plateau (102)  
est déplaçable axialement vers la bride par compression  
des moyens élastiques.



Best Available Copy

FR 2 816 228 - A3



La présente invention concerne un organe de fixation pour fixer une pompe ou une valve sur le col d'un récipient. Un tel organe de fixation est plus communément désigné sous le terme de bague ou tourette de fixation et est en général réalisé en plastique moulé. La bague de fixation forme une jupe pourvue de  
5 moyens de fixation par vissage ou encliquetage destinés à coopérer avec le col du récipient. En outre, la bague comprend un logement destiné à recevoir le corps de la valve ou de la pompe. La bague comprend d'autre part un plateau annulaire qui vient reposer avec sa surface inférieure contre l'extrémité supérieure du col. Eventuellement, un joint peut être interposé entre le plateau et l'extrémité  
10 supérieure du col. Il s'agit là d'une conception tout à fait classique pour une bague de fixation utilisée dans les domaines de la parfumerie, de la cosmétique ou la pharmacie pour fixer une valve ou une pompe sur le col d'un récipient. Le document EP-0 290 431 décrit par exemple une bague de fixation dont la jupe forme des pattes qui, avant montage sur le col d'un récipient, présente des saillies  
15 vers l'extérieur. L'organe de fixation de ce document met également en œuvre une frette dont on se sert pour repousser les saillies extérieures des pattes vers l'intérieur en dessous du col par fluage de matière. Les pattes formées par la jupe sont donc déformées par la frette, ce qui a pour effet d'appuyer la bague sur le col du récipient. La bague repose sur le col soit au niveau de la paroi interne de la jupe qui forme  
20 une surface tronconique, soit au niveau de la surface inférieure du plateau que l'on vient appuyer sur l'extrémité supérieure du col. Le principe utilisé pour la bague de fixation de ce document réside dans la déformation par fluage de matière des pattes formées par la jupe pour appuyer la bague de manière étanche sur le col du récipient, et ceci à l'aide d'une frette. Il est à noter, dans ce document, que l'on peut  
25 se passer d'un joint qui est normalement interposé entre le plateau et l'extrémité supérieure du col.

La présente invention a pour but de définir un organe de fixation dont la jupe de la bague ne subit aucune déformation lors de sa fixation sur le col d'un récipient, tout en réalisant une étanchéité efficace, avantageusement sans l'utilisation d'un  
30 joint.

Pour ce faire, la présente invention propose un organe de fixation (1) pour fixer un organe de distribution (2), tel qu'une pompe ou une valve, sur un col d'un récipient, ledit organe de fixation comprenant une bague (10) formée par une douille de fixation (11) et un manchon de réception (11),

- 5       - la douille (11) formant une jupe (101) pourvue de moyens de fixation destinés à coopérer avec le col du récipient,
- un manchon de réception (12) formant des moyens de réception (103) destinés à recevoir l'organe de distribution et un plateau annulaire (102) qui s'étend radialement vers l'extérieur à partir de la jupe, ledit plateau
- 10       (102) comprenant une surface inférieure (105) destinée à être appuyée contre l'extrémité supérieure du col, avec un joint (4) éventuellement interposé,

caractérisé en ce que la douille (11) comprend une bride d'appui (111) qui s'étend vers l'intérieur au-dessus du plateau (102), des moyens élastiques (112) étant

15   interposés entre la collerette et le plateau de sorte que le plateau (102) est déplaçable axialement vers la bride par compression des moyens élastiques. Avantageusement, les moyens élastiques comprennent plusieurs plots élastiques répartis circonférentiellement. De préférence, les moyens élastiques sont formés d'une seule pièce avec le joint. Selon une forme de réalisation pratique, le joint formé d'une

20   seule pièce avec les moyens élastiques est surmonté sur le plateau de la bague.

Selon une forme de réalisation, les moyens de fixation comprennent des pattes d'encliquetage pourvues à leurs extrémités inférieures de têtes d'encliquetage destinées à venir en prise sous le col du récipient. En outre, l'organe de fixation comprend une frette engagée sur la bague pour bloquer les têtes d'encliquetage sous

25   le col. La frette ne sert plus à déformer la jupe ou les pattes d'encliquetage, étant donné que la déformation est réalisée au niveau de la liaison souple entre la jupe et le plateau.

La présente invention sera maintenant plus amplement décrite en référence aux dessins joints, donné à titre d'exemple non limitatif un mode de réalisation de

30   l'invention.

Sur les dessins :

- la figure 1 est une vue en coupe transversale verticale à travers un organe de fixation selon une première forme de réalisation de l'invention dans lequel est monté un organe de distribution, et
- la figure 2 est une vue en coupe transversale verticale à travers un organe de fixation réalisé selon une seconde forme de réalisation de l'invention.

L'organe de fixation comprend une bague de fixation 10 réalisée en deux pièces, à savoir une douille de fixation 11 et un manchon de réception 12. La douille 11 forme une jupe 101 qui est pourvue de moyens de fixation destinés à coopérer avec un col de récipient. Ces moyens de fixation peuvent être les plus divers, tel que par vissage ou encliquetage. Dans les exemples de réalisation représentés sur les figures, les moyens de fixation comprennent des têtes d'encliquetage 109 disposées à proximité de l'extrémité inférieure libre de pattes 108. La jupe 101 est par conséquent constituée d'une pluralité de pattes 108 disposées côte à côte mais séparées par des espaces s'étendant verticalement. On comprend que les têtes d'encliquetage 109 situées aux extrémités libres des pattes 108 disposent d'un certain degré de liberté, notamment dans la direction radiale.

En général, un col de récipient forme un rebord épaissi qui fait saillie vers l'extérieur. Dans ce cas, les têtes d'encliquetage 109 sont destinées à venir se loger en dessous du rebord épaissi formé sur le col. Bien entendu, lors du passage des têtes sur le rebord, celles-ci doivent être contraintes vers l'extérieur, ce qui est possible du fait de la souplesse relative des pattes 108. Nous rappelons qu'il ne s'agit là que d'un mode de réalisation particulier pour les moyens de fixation de la bague sur le col du récipient. La jupe peut par exemple être entièrement cylindrique avec un cordon d'encliquetage interne continu. La jupe peut également former un filetage interne destiné à coopérer avec un col fileté. La jupe se prolonge vers le haut par une collerette 104.

En outre, la douille comprend une bride d'appui 121 qui s'étend radialement vers l'intérieur. La bride 121 peut s'étendre circonférentiellement sur la totalité de la périphérie de la jupe ou encore ne définir que des segments répartis circonférentiellement.

Le manchon de réception 12 définit un logement d'encliquetage 103 qui forme des moyens de réception pour le corps 20 d'un organe de distribution 2, par exemple une pompe. De manière classique, le logement 103 est destiné à l'encliquetage d'un renfort saillant 21 formé par le corps 20. Le logement 103 laisse  
5 passer la tige d'actionnement 22 sur laquelle est monté un poussoir 23. En outre, le manchon 12 forme un plateau 102 qui s'étend radialement vers l'extérieur. La bride 121 s'étend au-dessus du plateau 102 de la douille 11.

Selon l'invention, le plateau 102 est relié de manière souple à la bride d'appui. Le plateau 102 peut ainsi se déplacer axialement. Plus précisément, des moyens  
10 élastiques sont interposés entre le plateau et la bride. Les moyens élastiques, lorsque soumis à une compression, permettent le rapprochement du plateau et de la bride. Il s'ensuit que le plateau 102 est déplacé par rapport à la jupe 101 et de ce fait par rapport aux moyens de fixation formés ici par les têtes d'encliquetage 109. Les  
15 moyens élastiques peuvent se présenter sous la forme de petits plots de matière souple, avantageusement répartis circonférentiellement. Ceci est visible sur la figure 1. En variante représentée sur la figure 3, les moyens élastiques peuvent se présenter sous la forme d'un prolongement du joint de col 4 entre le plateau et la bride en entourant le plateau. Ceci peut avantageusement être obtenu par surmoulage ou bi-injection.

20 Ainsi, aucune partie de la bague de fixation 10 ne subit de déformation, le plateau 102 restant parfaitement rigide et les têtes d'encliquetage 109 ne sont pas déformées du tout sous le rebord épaissi 41 du col 40.

Une frette 13 est engagée sur la bague 10 jusqu'au niveau des têtes d'encliquetage 109 pour bloquer ces dernières sous le rebord épaissi 41 sans les  
25 déformer. La frette 13 n'a donc qu'une fonction technique de blocage et non de came comme c'est le cas dans le document de l'art antérieur décrit. Le déplacement du plateau 102 n'est pas limité, mais dépend directement de la capacité de déformation des moyens élastiques utilisés. Ceci permet de compenser des défauts de précision au niveau du col 40.

L'esprit de la présente invention réside dans le fait de pouvoir déplacer le plateau par rapport aux moyens de fixation sur le col en utilisant des moyens élastiques interposés entre le plateau et la bride.

**Revendications :**

- 1.- Organe de fixation (1) pour fixer un organe de distribution (2), tel qu'une pompe ou une valve, sur un col d'un récipient, ledit organe de fixation comprenant une bague (10) formée par une douille de fixation (11) et un manchon de réception (11),
- 5        - la douille (11) formant une jupe (101) pourvue de moyens de fixation destinés à coopérer avec le col du récipient,
- un manchon de réception (12) formant des moyens de réception (103) destinés à recevoir l'organe de distribution et un plateau annulaire (102) qui s'étend radialement vers l'extérieur à partir de la jupe, ledit plateau
- 10        (102) comprenant une surface inférieure (105) destinée à être appuyée contre l'extrémité supérieure du col, avec un joint (4) éventuellement interposé,
- caractérisé en ce que la douille (11) comprend une bride d'appui (111) qui s'étend vers l'intérieur au-dessus du plateau (102), des moyens élastiques (112) étant
- 15        interposés entre la collerette et le plateau de sorte que le plateau (102) est déplaçable axialement vers la bride par compression des moyens élastiques.
- 2.- Organe de fixation selon la revendication 1, dans lequel les moyens élastiques comprennent plusieurs plots élastiques (112) répartis circonférentiellement.
- 20        3.- Organe de fixation selon la revendication 1, dans lequel les moyens élastiques (112) sont formés d'une seule pièce avec le joint (4).
- 4.- Organe de fixation selon la revendication 3, dans lequel le joint formé d'une seule pièce avec les moyens élastiques est surmonté sur le plateau de la bague.
- 25        5.- Organe de fixation selon la revendication 3 ou 4, dans lequel le joint entoure le plateau circonférentiellement de l'extérieur.
- 6.- Organe de fixation selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel les moyens de fixation comprennent des pattes d'encliquetage (108)

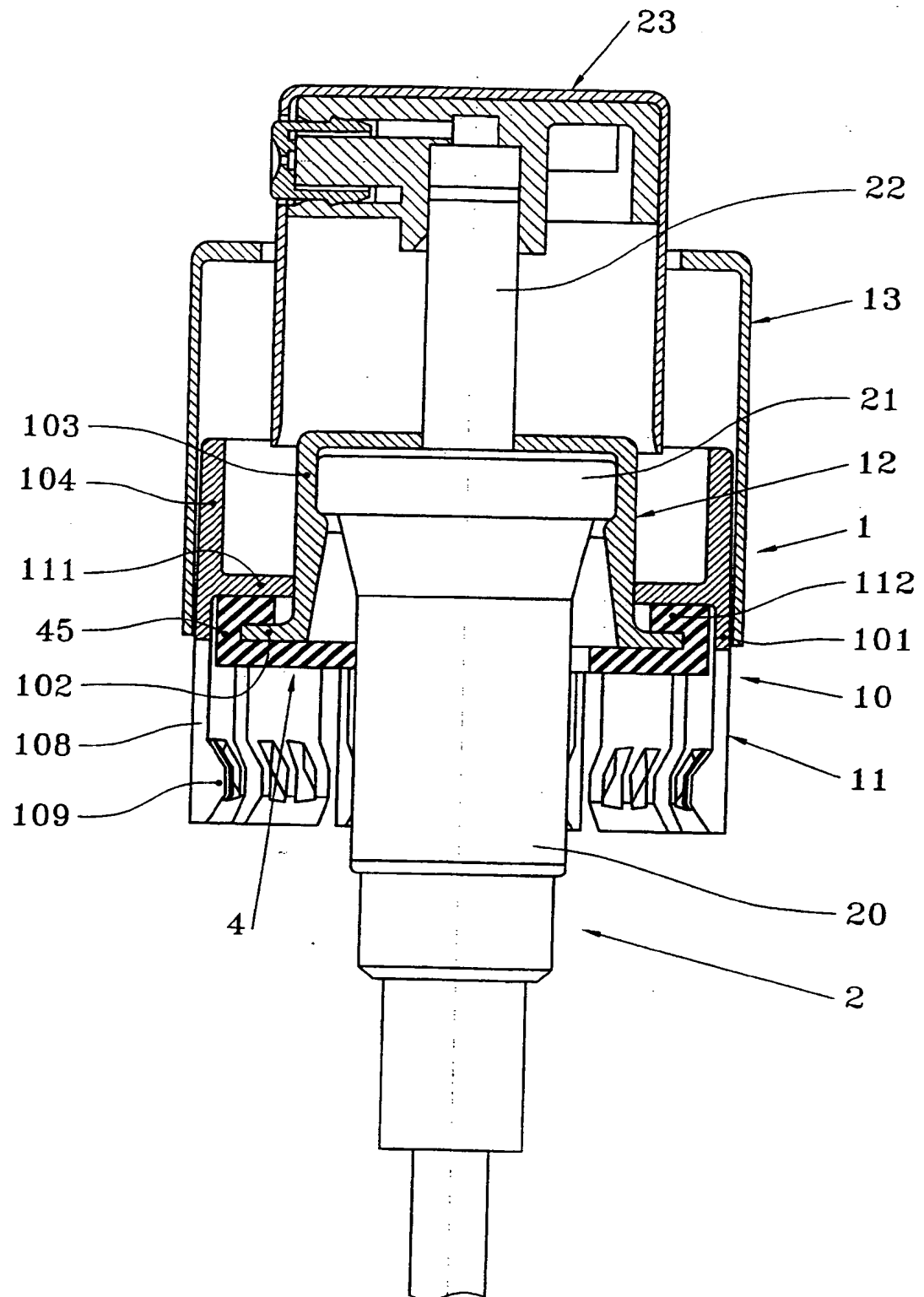
pourvues à leurs extrémités inférieures de têtes d'encliquetage (109) destinées à venir en prise sous le col du récipient.

7.- Organe de fixation selon la revendication 6, comprenant en outre une frette (13) engagée sur la bague (10) pour bloquer les têtes d'encliquetage (109) sous  
5 le col.

\* \* \*



1/2



**FIG. 1**

2/2

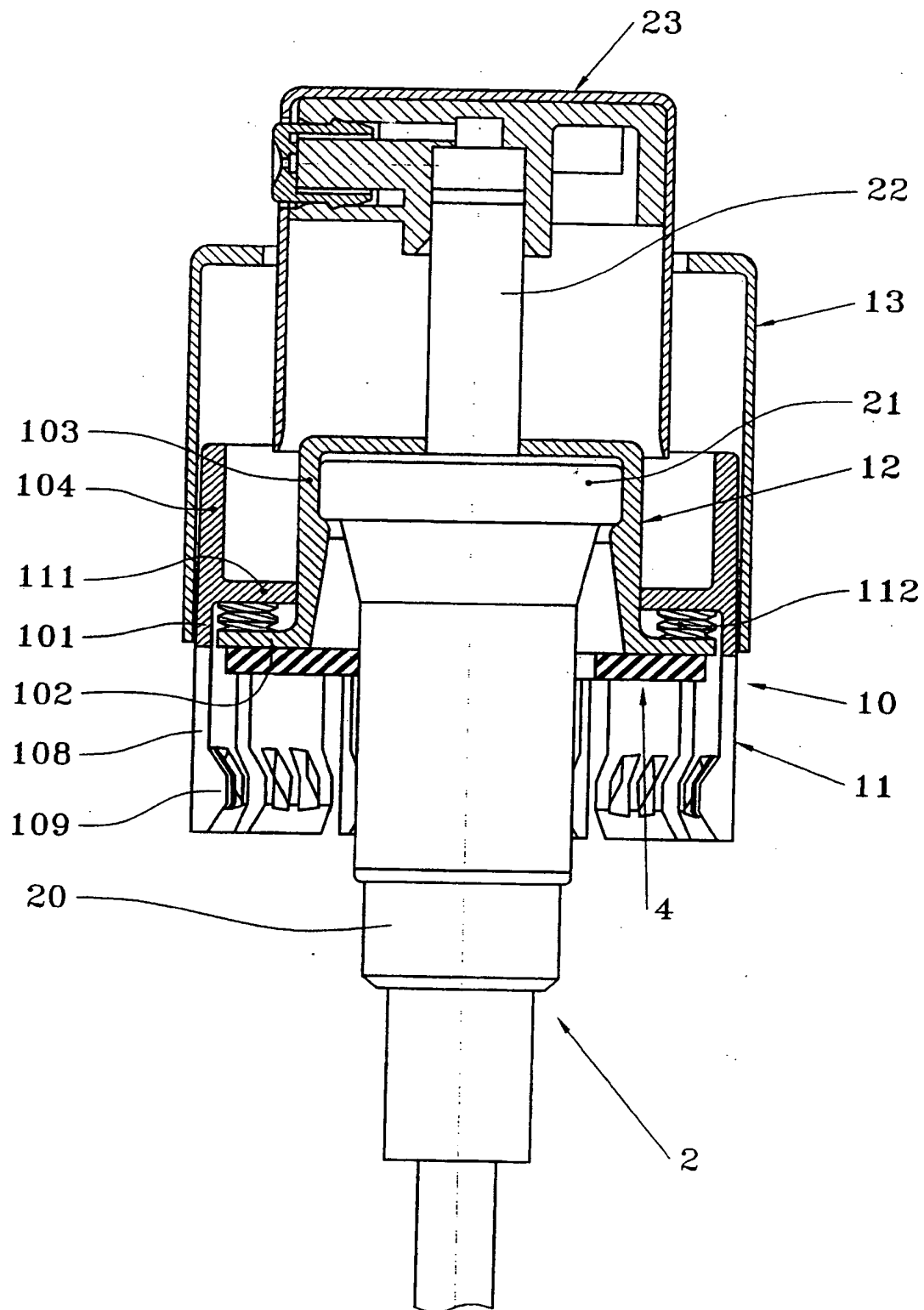


FIG.2

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**